

PERSPEKTIF PROVIDER TERHADAP MANAJEMEN ALAT KESEHATAN DI RUMAH SAKIT

Tri Juni Angkasawati¹, Wahyu Dwi Astuti¹, Andryansyah Arifin¹

¹ Puslitbang Sistem dan Kebijakan Kesehatan

Abstract. *The Decree of Minister of Health of the Republic of Indonesia number 004 year 2003 on Policy and Strategy of Decentralization in Health Sector, states that one of the strategic targets is effort to organize the health management in the decentralization era. One key step is to develop maintenance subsystem and to optimally utilize medical equipment. In order to support this effort, we have conducted a study of providers' perspectives in the hospital on medical equipments.*

This study was an exploration research which located in public hospitals in East Java and Central Java Province. Respondents of this study were 53 personnel of hospitals that have task in Planning unit, Programming and Budgeting unit, Medical Record unit, operator of each equipment, i.e. CT scan, X-ray, USG and Auto analyzer, as well as personnel in maintenance installation unit. Data were analyzed descriptively.

Results showed that planning process of the medical equipment had not conducted by a feasibility study. Utilization of medical equipments was hand over to each installation unit. There weren't planning of maintenance cost for the medical equipments. Tariff determination based on districts or provincial health offices' regulation or compares to its competitors' tariffs.

It was suggested to conduct the medical equipments need assessment using TAIL (Technology Assessment Iterative Loop) method, i.e. analysis burden of illness, community effectiveness and efficiency of utilization of the medical equipment, monitoring and reassessment medical equipment that had utilized.

Key word: providers' perspectives, management, the medical equipments.

PENDAHULUAN

Kurang efisiennya penggunaan dan pemeliharaan sarana dan peralatan kesehatan antara lain diakibatkan karena kurang dilakukannya perencanaan pengadaan peralatan dan pemeliharaanya. Dalam Kepmenkes No. 004 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Desentralisasi Bidang Kesehatan disebutkan salah satu tujuan strategis adalah upaya penataan manajemen kesehatan di era desentralisasi. Salah satu langkah kunci dalam tujuan tersebut adalah mengembangkan subsistem pemeliharaan dan optimalisasi pemanfa-

atan sarana dan alat kesehatan. Dalam langkah kunci 28 Kepmenkes tersebut di atas dinyatakan bahwa keberhasilan penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit atau fasilitas pelayanan dapat tercapai bila tersedia biaya operasional dan pemeliharaan sarana dan alat kesehatan yang memadai. Untuk itu harus disusun petunjuk teknis dan *Standard Operational Procedure (SOP)* tentang pemeliharaan dan optimalisasi pemanfaatan sarana rumah sakit dan alat kesehatan ⁽¹⁾.

Di Indonesia kecenderungan penggunaan sarana dan alat kesehatan di rumah

sakit meningkat pesat. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain karena provider ingin memberikan pelayanan prima (kualitas, merata dan terjangkau) yang secara tidak langsung menjadi daya tarik konsumen. Dari pihak konsumen sendiri terdapat tuntutan untuk mendapatkan pelayanan yang memuaskan dengan mutu yang tinggi ⁽²⁾. Perkembangan teknologi yang pesat, terutama perkembangan sarana dan alat kesehatan, mengakibatkan meningkatnya biaya investasi yang harus dikeluarkan oleh rumah sakit untuk memenuhi tuntutan konsumen dan peningkatan mutu pelayanan.

Peningkatan pemanfaatan sarana dan alat kesehatan memberikan dampak pada segi pembiayaan yang menjadi beban rumah sakit dan konsumen. Pembiayaan tersebut meliputi pembiayaan untuk pemeliharaan dan operasional yang tidak sedikit. Untuk itu diperlukan pertimbangan efisiensi dan efektifitas dalam pengelolaan sarana dan alat kesehatan agar biaya yang ditanggung rumah sakit serta biaya yang dikenakan kepada konsumen tidak terlalu membebani.

Hasil studi Sistem Pemeliharaan Peralatan Kedokteran di Rumah Sakit, menyebutkan pengelolaan dan kegiatan pemeliharaan peralatan medik di RSAB Harapan Kita masih terbatas pada pemeliharaan korektif, sedangkan pemeliharaan preventif dan fungsi manajemen teknologi masih sebatas konsep ⁽³⁾. Pada pelaksanaan sistem manajemen teknologi peralatan medik terdapat kesenjangan pada kesesuaian mutu di instalasi pemeliharaan peralatan medik sebesar 47% (standar dari Komite Akreditasi Rumah Sakit dan Sarana Kesehatan lainnya atau KARS adalah > 75%), kurangnya peralatan kerja, kurangnya standar operasional peralatan, kurangnya persediaan suku cadang, kurangnya standar pemeliharaan peralatan, belum terlatihnya

tehnisi pelaksana pemeliharaan preventif serta belum tersosialisasinya kebijakan dan prosedur IP2M (Instalasi Pemeliharaan Peralatan Medis) yang ada ⁽³⁾.

Hasil penelitian studi utilisasi alat kedokteran canggih di RS Syaiful Anwar Malang Jawa Timur, menemukan 3,33% alat yang rusak sebelum dimanfaatkan. Hal tersebut disebabkan karena penyimpanan yang tidak layak (suhu kamar tidak terkondisi dengan suhu alat) dan tidak dilakukan pemeliharaan rutin. Perencanaan yang tidak berdasarkan kebutuhan menyebabkan tidak terpakainya alat yang sudah dibeli. Klinisi tidak tahu keberadaan sehingga tidak pernah menggunakannya. Tidak adanya tenaga yang terlatih serta tidak adanya anggaran operasional juga menjadi penyebab tidak terpakainya alat yang sudah ada. Meskipun 90% dari peralatan yang diteliti mempunyai SOP, namun 60% dari peralatan tersebut mengalami kerusakan. Penyebab kerusakan antara lain tidak terdeteksinya kerusakan dini, tidak tersedianya suku cadang, tidak adanya pemeliharaan rutin serta tehnisi yang kurang menguasai peralatan dan tidak dilaksanakannya *internal dan external quality control* ⁽⁴⁾.

Dalam rangka mendukung pelaksanaan Kepmenkes 004 tahun 2003, perlu dilakukan suatu kajian untuk mengetahui persepsi provider di rumah sakit tentang manajemen alat kesehatan.

CARA

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi. Lokasi penelitian di Jawa Timur dilakukan di RSUD dr. Soetomo Surabaya (RS Propinsi dan Pendidikan), RSUD dr. Iskak Tulungagung (setara tipe B) dan Badan Rumah Sakit Daerah Pacitan (setara tipe C). Sedangkan di Jawa Tengah dilakukan di RSUD dr. Karyadi Semarang (RS propinsi dan Pendidikan), RSUD dr.

Margono Purwokerto (RS setara tipe B pendidikan), RSUD Tidar Magelang (setara tipe C) dan RSUD dr. M. Ashari Pemalang (setara tipe C).

Penelitian dilakukan selama 9 bulan mulai bulan April sampai Desember 2005.

Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 53 orang, dipilih secara purposif yang terdiri dari petugas di unit perencanaan, program dan anggaran, operator masing-masing alat yaitu CT Scan, X Ray, USG dan Autoanalyzer, petugas unit Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRs), serta petugas bagian *medical record*.

Variabel yang diteliti adalah perspektif provider rumah sakit tentang manajemen alat kesehatan yang berkaitan dengan perencanaan, pengadaan, pemeliharaan dan penentuan tarif peralatan di rumah sakit.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam pada responden yang terpilih, dengan maksud untuk menggali perspektif petugas tentang manajemen alat kesehatan di rumah sakit. Analisis data dilakukan secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Untuk melihat proses perencanaan, pengadaan, pemeliharaan dan penentuan tarif alat kesehatan dan sarana penunjangnya telah dilakukan wawancara mendalam dengan petugas kesehatan bagian perencanaan, instalasi pemeliharaan sarana, radiologi dan laboratorium rumah sakit.

Karakteristik responden

Pendidikan responden terdiri dari Diploma 3 kesehatan yang meliputi Akademi Teknik Elektro Medik (ATEM), Akademi Penata Rontgen (APRO), Akademi Analis Medis (AAM) dan Akademi

Keperawatan (Akper). Sedangkan pendidikan S1 terdiri dari dokter umum, dokter gigi, sarjana teknik elektro, fisika medik, kesehatan masyarakat, administrasi negara dan sarjana sosial politik. Responden dengan pendidikan administrasi negara dan sosial politik umumnya bekerja di jajaran manajemen rumah sakit. Diwawancara juga beberapa responden berpendidikan SMA sederajat yang mendapat pelatihan di bidangnya masing-masing, S2 kesehatan masyarakat dan spesialis radiologi.

Perspektif provider rumah sakit

Perspektif yang dimaksud di sini adalah pendapat responden tentang manajemen alat kesehatan di rumah sakit yang meliputi: a) Proses pengadaan peralatan; b) Proses pertanggungjawaban penggunaan peralatan; c) Proses pemeliharaan peralatan termasuk biaya pemeliharaan; d) Proses penentuan tarif tindakan dengan peralatan; e) Proses penanganan pasien bila terjadi klaim akibat kesalahan penggunaan peralatan.

Pendapat tentang proses pengadaan peralatan

Pengadaan peralatan dilakukan atas dasar permintaan dari bagian fungsional atau pengguna peralatan, atas dasar : a) jumlah pasien yang dirujuk ke rumah sakit lain akibat ketidakmampuan peralatan yang ada; b) jumlah tenaga yang tersedia baik dari kemampuan maupun kapasitas; c) tempat (fasilitas gedung). Namun demikian belum dilakukan studi kelayakan kebutuhan peralatan sebelumnya. Permintaan pengguna tersebut langsung ditujukan ke Direktur Rumah Sakit. Untuk menindaklanjuti permintaan tersebut dilakukan rapat paripurna rumah sakit dan dilakukan ranking prioritas terhadap tren penyakit di wilayah rumah sakit dan rumah sakit kompetitor. Selanjutnya Direktur

menerbitkan surat keputusan untuk Panitia Pengadaan dan Penerima peralatan sebagaimana perundang-undangan yang berlaku.

Responden lain menuturkan bahwa usulan pengadaan alat kesehatan dan sarana penunjangnya disampaikan oleh pengguna (dalam hal ini klinisi dari masing-masing unit pelaksana fungsional atau instalasi) ke Direktur, lalu dilanjutkan ke Wadir penunjang medik. Untuk pengadaan alat kesehatan baru, usulan dilanjutkan ke bagian logistik dan diteruskan ke Panitia Pengadaan dan Lelang (PPL). Sedangkan untuk kebutuhan sarana penunjang peralatan, pemeliharaan dan perbaikan diteruskan ke bagian penunjang atau Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS). Permintaan atau usulan pengadaan alat belum berdasarkan analisis kebutuhan karena jadwal permintaan untuk usulan alat dari Pemda seringkali mendadak dan waktunya terbatas sehingga kesulitan dalam melakukan prioritas pengadaan alat kesehatan dan sarana penunjangnya.

Penuturan lain mengatakan setiap pertengahan tahun (bulan Juli) rumah sakit menyebarkan kuesioner yang isinya usulan peralatan yang diperlukan di setiap ruangan. Usulan tersebut selanjutnya oleh setiap bagian dikembalikan namun tidak disertai proposal analisis kebutuhan maupun spesifikasi alat. Dari usulan tersebut rumah sakit mengadakan rapat paripurna untuk menentukan tingkat prioritas. Setelah itu semua usulan tersebut dikompilasi oleh bagian pengadaan. Bagian pengadaan di sini ditentukan berdasarkan Surat Keputusan (SK) Direktur Rumah Sakit. Bagian pengadaan selanjutnya menyusun spesifikasi peralatan dengan memperhatikan: kualitas alat, otorisasi penyalur, layanan purna jual, pelatihan tenaga (operator dan teknisi), bengkel

penjual, kemudahan mendapatkan suku cadang dan harga alat. Tim pengadaan melakukan studi banding ke rumah sakit lain dan mencari informasi harga sebenarnya ke Dinas Kesehatan Propinsi. Namun dalam proses pengadaan tersebut pengguna tidak dilibatkan, pengguna hanya terlibat pada saat penyerahan peralatan. Tidak ada pertimbangan pengadaan berdasarkan kapasitas alat, bahkan utilisasi alat tidak diperhatikan.

Paparan lain mengatakan usulan pengadaan alat kesehatan bermula dari usulan bagian atau unit pengguna alat tersebut, selanjutnya usulan tersebut disampaikan ke bagian perencanaan. Ada 3 cara usulan yang dapat dilaksanakan, yaitu : 1) Pengadaan berdasarkan APBN, di mana usulan tiap bagian disampaikan kepada Direktur, tembusan ke bagian perencanaan. Usulan disampaikan ke Bupati untuk mendapatkan rekomendasi, kemudian disampaikan ke Dinas Kesehatan Propinsi, dan selanjutnya diusulkan ke Departemen Kesehatan; 2) Pengadaan berdasarkan APBD, untuk mendapatkan dana dari anggaran Pemda; 3) Pengadaan dengan dana rumah sakit untuk alat kesehatan dengan nominal rendah.

Usulan yang ada sampai saat sekarang belum berdasarkan proposal maupun pendukung data yang ada. Usulan tersebut didasarkan atas makin meningkatnya strata rumah sakit (dari rumah sakit C menjadi Badan Usaha/kelas B) dan tingkat kebutuhan dari pengguna, artinya banyaknya pasien yang dirujuk ke rumah sakit tipe lebih tinggi.

Responden lain bertutur, dalam perencanaan alat, kepala Unit Pelaksana Fungsional (UPF) membuat proposal. Dalam proposal dicantumkan jenis alat yang diminta beserta spesifikasi alat, dengan mempertimbangkan: a) kapasitas pemeriksaan; b) kemudahan mendapatkan

suku cadang bila mengalami kerusakan; c) kemampuannya untuk menggunakan reagen dari berbagai pabrik (selain pembuat alat tersebut), serta distributor lain dan d) pemeliharaan yang mudah dan murah.

Analisis kebutuhan berdasarkan jumlah penyakit dan jumlah pemeriksaan yang dibutuhkan belum pernah dilakukan, sehingga perencanaan tersebut hanya berdasarkan perkiraan kebutuhan yang dilakukan oleh pihak Unit Pelaksana Fungsional (UPF).

Pendapat tentang proses pertanggungjawaban dan penggunaan peralatan

Responden mengatakan panitia pengadaan mempunyai tugas sebagai tim pengadaan, setelah itu panitia menyerahkan barang hasil pengadaan tersebut kepada panitia penerima yang antara lain terdiri dari bagian perlengkapan. Setelah dilakukan pemeriksaan atas kelaikan barang, panitia penerima menyerahkannya ke bagian perlengkapan dan didata ulang serta diperiksa oleh Instalasi Pemeliharaan Sarana Rumah Sakit (IPSRS). Selanjutnya alat tersebut diserahkan ke pengguna. Sesuai dengan SK Direktur, maka penanggung jawab peralatan - setelah diserahkan ke pengguna - adalah si pengguna alat tersebut, setelah melalui biro perlengkapan dan IPSRS. Pengguna menerima peralatan dengan terlebih dahulu melakukan uji coba dan uji fungsi.

Pendapat lain mengatakan setelah selesai proses pengadaan, maka tim penerima dan pemeriksa peralatan membuat berita acara penyerahan ke bagian inventarisasi peralatan dan selanjutnya diserahkan ke bagian yang mengusulkan peralatan. Semua ini belum tertulis sebagai prosedur tapi dilakukan secara rutin dan ditetapkan berdasarkan SK Direktur. Dilaku-

kan penggantian anggota tim tersebut setiap tahun.

Ada pendapat yang menyatakan bahwa setelah dilakukan uji coba dan uji fungsi, alat kesehatan langsung diserahkan ke pengguna tanpa ada inventarisasi terlebih dahulu.

Responden lain berpendapat setelah alat kesehatan datang, diterima oleh bagian logistik, yang kemudian diserahkan ke UPF yang bersangkutan. Sebelum mengoperasikan alat akan dilakukan pelatihan penggunaan alat oleh pihak distributor terlebih dahulu. Persiapan sarana penunjang, baik ruangan maupun listrik dilakukan oleh IPSRS.

Pendapat tentang proses pemeliharaan peralatan termasuk biaya pemeliharaan.

Responden berpendapat selama peralatan dalam masa garansi maka IPSRS tidak melakukan pemeliharaan, namun bilamana peralatan sudah putus kontrak pemeliharaan dengan suplier maka IPSRS melakukan kegiatan pemeliharaan. Pemeliharaan dilakukan secara terjadwal, karena setiap peralatan yang dikategorikan canggih dipelihara oleh satu orang teknisi yang berpengalaman dan mempunyai kemampuan di bidang alat tersebut (teknisi dari IPSRS menangani peralatan yang dikategorikan canggih). Perkiraan biaya pemeliharaan dilakukan oleh bagian IPSRS dengan persetujuan pengguna; ini didasarkan atas keluhan pengguna atau prioritas penggunaan alat dan jumlah pasien yang memerlukan peralatan (urutan urgensi alat).

Jadwal pemeliharaan secara rutin belum ada. Biaya pemeliharaan peralatan disusun oleh tenaga IPSRS secara keseluruhan, bukan biaya untuk masing-masing alat. Estimasi biaya setiap tahun bertambah 10 % dari tahun sebelumnya.

Responden lain menambahkan pendapat bahwa dalam pengajuan biaya pemeliharaan untuk tahun ke depan tidak ada pertimbangan kondisi alat dan utilisasi, hanya berdasar kira-kira, koordinasi antara pengguna dan IPSRS belum optimal. Pengguna diharapkan membuat berita acara untuk kerusakan alat, meliputi jenis kerusakannya, kapan rusaknya dan oleh siapa kerusakan terjadi waktu operasional alat, sehingga dapat dipakai untuk dasar pertimbangan biaya dan jadwal pemeliharaan alat. Namun demikian tetap diadakan pertemuan untuk memberi masukan dalam pengajuan perencanaan pemeliharaan alat.

Dana pemeliharaan diserahkan ke IPSRS, namun tidak ada data yang jelas dari pengguna (utilisasi, jadwal pemeliharaan, bahan/reagen untuk operasional alat dan kapasitas alat) sehingga efisiensi tidak diketahui secara pasti. Kalau ada permintaan perbaikan langsung ke IPSRS, petugas akan melihat kerusakannya. Bila kerusakan kecil dan bisa ditangani maka akan segera ditangani, namun bila memerlukan perbaikan besar maka akan diajukan ke panitia pengadaan barang dan jasa (rata-rata umpan balik 3 bulan). Karena umpan balik yang lama maka alat tidak bisa difungsikan, pasien dirujuk ke institusi Kerjasama Operasional (KSO) yaitu rumah sakit atau laboratorium klinik swasta yang tergabung dalam kerjasama operasional khusus untuk alat-alat penunjang kesehatan. Ada juga yang meminta jasa ke pihak ke tiga karena ketidakmampuan secara teknis untuk perbaikan alat atau suku cadang alat tidak ada. Tidak ada rujukan pengetahuan dari pihak ke 3 untuk IPSRS.

Masukan lain menyatakan proses pemeliharaan untuk peralatan sederhana dilakukan oleh IPSRS, sedang untuk peralatan canggih dirujuk ke bagian IPSRS

rumah sakit lain yang mampu menangani (biasanya ke rumah sakit tipe lebih tinggi) atau ke pihak ke tiga (swasta). Sedang perencanaan biaya pemeliharaan dilakukan oleh bagian perencanaan atas dasar usulan dari pengguna, tanpa dukungan data teknis dari IPSRS. Hal ini dilakukan karena keterbatasan kemampuan sumber daya dan tenaga IPSRS.

Pernyataan tentang proses penentuan tarif tindakan dari peralatan

Responden menyatakan perhitungan tarif dihitung berdasarkan usulan perhitungan tarif dari pengguna, dengan memperhitungkan biaya operasional yaitu penggunaan bahan habis pakai, listrik, bahan kimia. Sedang nilai investasi dan biaya investasi alat tidak diperhitungkan. Namun demikian perhitungan tersebut hanya sebatas kemampuan UPF, selanjutnya diolah oleh tim tarif rumah sakit kemudian dipakai sebagai acuan tarif yang ditetapkan oleh Peraturan Daerah (Perda). Komponen tarif yang diusulkan termasuk jasa sarana dan jasa pelayanan. Terdapat usulan tarif yang tidak melalui Perda tapi atas dasar kebijakan Direktur, yaitu tarif pemeriksaan kedokteran nuklir, hal ini dilakukan berdasar harga isotop dan penggunaannya saat itu. Isotop yang telah dibuka harus memperhitungkan jumlah pasien yang akan dilayani dan waktu paruhnya.

Responden lainnya mengatakan bahwa untuk menentukan tarif mereka mencari informasi tarif rumah sakit kompetitor atau laboratorium swasta lain yang menyediakan pelayanan yang sama, dengan kecenderungan menetapkan tarif yang lebih murah dari kompetitor. Perhitungan biaya satuan (*unit cost*) belum pernah dilakukan dengan pertimbangan jasa medis telah terpenuhi tanpa memperhitungkan biaya sarana penunjang alat (listrik, reagen, air dsb). Kalau ada ke-

rusakan/pemeliharaan maka menjadi tanggung jawab IPSRS, padahal biaya pemeliharaan tidak ada dalam komponen tarif.

Pernyataan tentang proses penanganan pasien bila terjadi keluhan akibat kesalahan penggunaan peralatan.

Keluhan yang ada disarankan untuk dimasukkan ke kotak saran yang tersedia, untuk selanjutnya komite medik rumah sakit akan menanggapi isi keluhan tersebut setelah dilakukan klarifikasi dan konfirmasi dengan UPF yang bersangkutan.

Responden lain menyatakan bahwa rumah sakit menyediakan layanan telepon yang bisa dihubungi untuk mengungkapkan keluhan yang akan diteruskan ke Direktur untuk ditindaklanjuti dan diselesaikan secara musyawarah dengan pasien atau keluarganya.

Masukan lain mengatakan belum pernah ada keluhan akibat penggunaan peralatan. Keluhan yang terjadi hanya karena kesalahpahaman antara petugas dan pasien. Namun bilamana ada keluhan maka akan ditindaklanjuti oleh tim yang menyelesaikan pengaduan secara prosedural.

PEMBAHASAN

Salah satu cara untuk melakukan asesmen terhadap teknologi kesehatan adalah dengan menggunakan metode *TAIL (Technology Assessment Iterative Loop)*. *TAIL* merupakan asesmen yang berkelanjutan dan membentuk suatu lingkaran yang meliputi kajian kebijakan, analisis beban kesakitan yang berkaitan dengan pemanfaatan alat kesehatan, efektifitas dan efisiensi penggunaan alat yang dikaitkan dengan indikasi penggunaan, utilisasi, dan kapasitas alat serta biaya-biaya, baik yang dikeluarkan oleh pemerintah maupun yang ditanggung oleh masyarakat. Dengan

melakukan satu bagian asesmen metode *TAIL* hasilnya dapat dipakai untuk melakukan analisis manajemen alat kesehatan mulai dari perencanaan, pengadaan, pemeliharaan, pemakaian dan penetapan tarifnya.

Metode ini dapat juga dipakai sebagai identifikasi kebutuhan optimal akan alat kesehatan di rumah sakit. Tujuan identifikasi kebutuhan optimal dari pemanfaatan dan pemeliharaan yang meliputi perencanaan dan alokasi pembiayaan, ratio utilisasi dan kapasitas alat serta indikasi penggunaan berdasarkan diagnosa dan kasus terbanyak adalah untuk melihat efisiensi dan efektifitas alat.

Bila hal ini dianalisis maka akan dapat menjawab salah satu siklus dalam *TAIL* yaitu analisis beban kesakitan untuk mengetahui efektifitas dan efisiensi penggunaan alat kesehatan.

Hasil studi ini akan bisa dipakai untuk perencanaan pengadaan maupun perencanaan pembiayaan pemanfaatan dan pemeliharaan maupun untuk mengidentifikasi kerusakan lebih awal. Hasil analisis data sekunder menunjukkan terjadinya peningkatan pemanfaatan alat kesehatan setiap tahun, namun hal ini tidak bisa diasumsikan bahwa penggunaannya sudah sesuai dengan indikasi penggunaannya.

Usulan alat kesehatan di beberapa rumah sakit belum berdasarkan proposal maupun pendukung data yang ada, sehingga sering alat kesehatan yang didapatkan tidak sesuai dengan kebutuhan. Beberapa rumah sakit masih belum menyusun prioritas untuk memenuhi kebutuhan dan menjamin ketersediaan alat kesehatan dan sarana penunjangnya yang berkualitas, aman dan bermanfaat sesuai dengan kebutuhan.

Dalam proses pengambilan keputusan investasi alat kedokteran baru dan

mahal harus memperhatikan tiga kategori, yaitu: kebutuhan untuk mencapai misi manajemen dan Rumah Sakit, kelayakan ekonomi, dan penerimaan dari dokter, tenaga kesehatan lainnya dan masyarakat⁽⁵⁾.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa permintaan (*demand*) penggunaan alat kesehatan adalah *true demand* yaitu permintaan yang diciptakan oleh provider di rumah sakit. Namun demikian seharusnya permintaan tersebut perlu didukung oleh data kemampuan membayar dari pasien⁽⁵⁾.

Pemeliharaan preventif bertujuan guna menghindari atau memperkecil kemungkinan terjadinya kerusakan. Sedangkan pemeliharaan korektif adalah kegiatan pemeliharaan yang bersifat perbaikan terhadap peralatan yang mengalami kerusakan dengan atau tanpa penggantian suku cadang. Pemeliharaan korektif dilakukan untuk mengembalikan kondisi peralatan yang rusak ke kondisi siap operasional dan laik pakai untuk dapat difungsikan dengan baik^(6, 7, 8).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar rumah sakit pada penelitian ini belum membuat perencanaan pemeliharaan preventif.

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa pengadaan peralatan belum dilakukan melalui studi kelayakan kebutuhan alat. Pertanggungjawaban dan penggunaan alat kesehatan diserahkan kepada pengguna masing-masing alat. Untuk proses pemeliharaan dilakukan bila terjadi kerusakan alat, karena sebagian besar tidak merencanakan penganggaran biaya pemeliharaan untuk tiap-tiap alat, sedangkan perbaikan kerusakan alat sebagian besar dilakukan oleh pihak ketiga. Penentuan tarif berdasarkan Perda dan membandingkan dengan tarif kompetitor. Penghitungan

satuan biayai yang dilakukan selama ini tidak mempertimbangkan biaya inventaris.

Disarankan untuk perencanaan pengadaan alat kesehatan perlu dilakukan suatu analisis kebutuhan baik dari pasien maupun klinisi, dengan melibatkan seluruh komponen rumah sakit. Perlu adanya perencanaan pemeliharaan peralatan baik dari segi teknis maupun anggaran agar dapat berfungsi secara efektif.

Perlu dilakukan *assessmen* alat kesehatan dengan menggunakan metode TAIL (*Technology Assessment Iterative Loop*) yang meliputi kajian kebijakan, analisis beban kesakitan, efektifitas dari sisi masyarakat, efisiensi penggunaan alat, sintesis dan implementasi alat serta monitoring dan reassessmen alat kesehatan yang sudah dipakai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Direktur beserta para staf RSUD dr. Soetomo Surabaya, RSUD dr. Iskak Tulungagung, Badan Rumah Sakit Daerah Pacitan, RSU dr. Karyadi Semarang, RSU dr. Margono Purwokerto, RSUD Tidar Magelang dan RSUD dr. M. Ashari Pematang. Atas bantuan dan kerjasamanya maka penelitian ini dapat berjalan dan terselesaikan dengan lancar. Kami sampaikan pula terima kasih kepada semua anggota tim peneliti yang telah bekerja sama dan bekerja keras sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

1. Depkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan No. 004/MENKES/SK/I/2003. Tentang Kebijakan dan Strategi Desentralisasi Bidang Kesehatan. 2003.

2. Tugijono. Kebijakan dan Program Departemen Kesehatan dalam Pengelolaan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit Indonesia. Makalah disampaikan pada Munas IV IKATEMI, tanggal 4 Maret 2004.
3. Suparjo. Sistem Pemeliharaan Peralatan Kedokteran Di Rumah Sakit. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Teknologi Alat Kesehatan. Gedung Pusdiklat DepKes R.I. Jakarta. 2004.
4. Angkasawati TJ, Rachmawati T. Studi Utilisasi Peralatan Kedokteran Canggih di Rumah Sakit Umum Syaiful Anwar, Malang Jawa Timur. Buletin Penelitian Kesehatan 2003. Vol. 31 No. 2.
5. Puspitawati B. Penilaian keputusan investasi alat kedokteran mahal di Rumah Sakit. (Tinjauan dari aspek ekonomi di Rumah Sakit Adi Husada). Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya. 1997.
6. Depkes RI. Pedoman Pemeliharaan Ultrasonograf (USG). Dirjen Yanmedik. Direktorat Sarana dan Peralatan Medik. 2002.
7. Depkes RI. Pedoman Pemeliharaan Pesawat X-ray Diagnostik. Dirjen Yanmedik. Direktorat Instalasi Medik. 2002.
8. Depkes RI. Petunjuk Pemeriksaan Dan Pengujian Peralatan Kesehatan. Dirjen Yanmedik. Direktorat Instalasi Medik. 2002.